

SCHOTT Technical Glass
Solutions GmbH
Otto-Schott-Straße 13
07745 Jena
Germany
Tel.: +49 (0)3641/681-4666
Fax: +49 (0)3641/28889-311
E-Mail: info.pyran@schott.com
www.schott.com/pyran

SCHOTT
glass made of ideas

Einbau- und Verglasungsrichtlinie

für Stoßfugenverglasungen mit
PYRAN® S und PYRANOVA®



Einbau- und Verglasungsrichtlinie für Stoßfugenverglasungen mit PYRAN® S und PYRANOVA®

Einleitung

Diese Richtlinie beinhaltet Informationen zur Montage der Stoßfugenverglasung mit den Spezialgläsern PYRAN® S und PYRANOVA® für Innenanwendungen.

Die genaue Einhaltung der Einbau- und Verglasungsrichtlinie ist Voraussetzung für die Übernahme der Gewährleistung seitens der SCHOTT Technical Glass Solutions GmbH.

Der Einbau von Brandschutzverglasungen im Sinne der Musterbauordnung darf nur durch erfahrene Unternehmen mit entsprechend geschultem Personal erfolgen. Die SCHOTT Technical Glass Solutions GmbH bietet regelmäßig kostenlose regionale Schulungen für Handwerksbetriebe an. Durch die Schulung erlangen die Teilnehmer die Qualifikation zur Aufnahme in die Lizenznehmerliste des DIBt. Die dadurch erworbene Kennziffer weist die Unternehmen als autorisierten Fachbetrieb für Brandschutzverglasungen der SCHOTT Technical Glass Solutions GmbH aus.

Die Ausführung und der Einbau von Brandschutzverglasungen muss grundsätzlich in ganzheitlich geprüften bzw. zugelassenen Bauarten und unter Einhaltung der allgemeinen anerkannten und bekannten Regeln der Technik zu erfolgen. Der Einbau des Rahmens in die Maueröffnung hat nach der allgemein bzw. vorhabenbezogenen Bauartgenehmigung zu erfolgen. Dies gilt insbesondere für die festgelegten Materialien für die Befestigung.

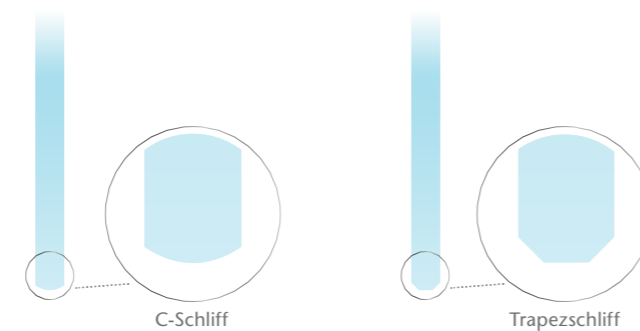
Grundsätzlich ist die allgemeine „Anleitung zur Transport, Lagerung, Montage und Reinigung der Sicherheitsgläser der SCHOTT Technical Glass Solutions GmbH“ zu beachten.

Anwendungsbereich

Das Stoßfugensystem mit PYRAN® S oder PYRANOVA® verbindet die einzelnen Glasscheiben anhand einer Spezialfuge untereinander ohne vertikale Pfosten. Es erfüllt dabei die Feuerwiderstandsklassen E (G) 30 – E (G) 60 bzw. EI (F) 30 – EI (F) 90 gemäß EN 13501-2.

Standardaufbau einer Stoßfugenverglasung Stoßfugenverglasung mit PYRAN® S

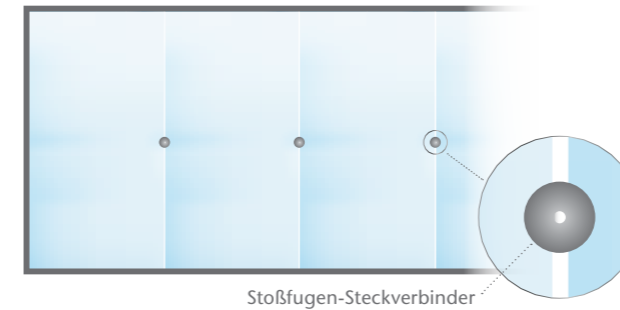
Alle Kanten der PYRAN® S Scheiben sind mit einem C- oder Trapezschliff versehen.



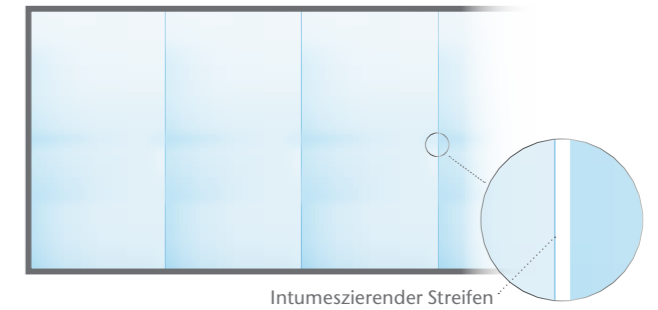
Monolithisch,
thermisch vorgespanntes Borosilicatglas

Stoßfugenverglasung mit PYRANOVA®

Die Stoßkanten der Gläser sind mit einer 45° Facette, einem Kantenschutzband und je Fuge einem intumeszierenden Streifen versehen. Dieser Streifen darf keinesfalls beschädigt oder entfernt werden.



Stoßfugenverglasung mit PYRAN® S



Stoßfugenverglasung mit PYRANOVA®

Einbau und Montage

Zur Montage der Verglasung sind mindestens 2 Personen erforderlich. Aufgrund der Scheibengewichte empfiehlt es sich, die Gläser unter Zuhilfenahme von geeigneten Hebezeugen zu montieren.

Nach der Montage des Rahmens sind die Gläser auf geeignete Verglasungsklötze zu stellen und am Rahmen auszurichten. Die Verglasungsklötze sind so zu dimensionieren, dass die Scheiben entsprechend ihrer Glasdicke aufliegen und die Klötze das Gewicht der Scheiben abfangen können. Bei Stoßfugenverglasungen mit PYRANOVA® ist vor Einbau der nachfolgenden Scheibe sicherzustellen, dass sich an der Stoßkante der Kopplungsseite ein unbeschädigter intumeszierender Streifen befindet. Danach ist die nächste Scheibe zu verklotzen und einzufügen. Der Abstand zwischen den beiden Scheiben sollte ca. 6 mm betragen. Die verwendeten Distanzstücke zur Einstellung eines gleichmäßigen Fugenabstandes sind in jedem Fall vor der Versiegelung zu entfernen, da diese das Aufschäumen des Brandschutzsilikons im Brandfall verhindern. Sehr wichtig ist, dass die Gläser **nicht** unter Druck eingeglast werden, da sonst Einläufe entstehen können.

Versiegelung mit Brandschutzsilikon

Nach Montage der Gläser sind alle Fugen mit Brandschutzsilikon zu versiegeln. Zur Versiegelung der Stoßfugen ist grundsätzlich nur ein geprüftes und zugelassenes Spezialsilikon, welches z.B. über die SCHOTT Technical Glass Solutions GmbH bezogen werden kann, zu verwenden.

Für Stoßfugenverglasungen mit PYRAN® S ist für die Feuerwiderstandsklasse E30 Sealmaster® Fireglaze oder Kerafix® Firestop Putty bzw. für Feuerwiderstandsklasse E60 Kerafix® Firestop Putty zu verwenden.

Für Stoßfugenverglasungen mit PYRANOVA® ist Kerafix® Brandschutzsilikon zu verwenden.

Stoßfugen-Brandschutz-Silikon entspricht den Anforderungen der DIN 4102 und ist ein Material der Klasse B1. Es kann mit den üblichen im Glaserhandwerk verwendeten Spritzwerkzeugen verarbeitet werden. Die Untergründe und Haftflächen müssen staub- und fettfrei sein. Gerade bei Metallflächen ist darauf zu achten, dass diese Haftflächen frei von sogenannten Ziehfitzen sind.

Die Fugendimensionierung wird durch die Mindestfugenbreite von 5 mm bestimmt. Es wird eine Fugendimensionierung von 6 mm empfohlen. Nach einer Aushärtezeit von 48 Stunden erfüllt das Stoßfugen-Brandschutz-Silikon seine brandschutztechnischen Eigenschaften. Dies gilt natürlich auch für umlaufende Fugen entlang der Profile. Der Verbrauch an Brandschutzsilikon beträgt ca. 100 ml/m und kann bei PYRANOVA® in Abhängigkeit der Scheibendicke auf bis zu 200 ml/m ansteigen.

Die Versiegelung mit Brandschutzsilikon hat bei Temperaturen > 15 °C zu erfolgen. Das Silikon sollte mittels einer Hand- oder Druckluftpistole direkt in die Fuge eingebracht werden. Dabei ist die gesamte Fuge sorgfältig und reichlich, nach außen gewölbt, mit Fugenmaterial auszufüllen. Überstehendes Fugenmaterial kann in ungehärtetem Zustand entfernt bzw. glattgestrichen werden. Nach einer Trocknungszeit von 24 Stunden ist die Fuge vollständig ausgetrocknet.

Nach Einsetzen der Scheiben und Versiegeln der vertikalen Stoßfuge ist der Falzraum sofort zu verschließen, um die Kanten vor eventuell eindringendem Reinigungs- bzw. Kondenswasser zu schützen.

Sollten beim Glätten von Versiegelungsfugen Rückstände entstehen, müssten diese ebenfalls sofort entfernt werden.

Zubehör

Um die Stoßfugenverglasungen mit PYRAN® S und PYRANOVA® fachgerecht einbauen zu können, wird nachstehendes Zubehör benötigt.

- Allgemeine bzw. vorhabenbezogene Bauartgenehmigung
- Mineralwolle/Keramikfaserband zur Abdichtung zwischen Rahmenprofil und anschließendem Baukörper
- Vorlege- oder Dichtband
- Dübel und Schrauben
- Klotzmaterial
- Malerkrepp, Spachtel
- Spritzwerkzeuge
- Stoßfugen-Steckverbinder (nur für Verglasungen mit PYRAN® S)
- Brandschutzsilikon